

PUB-NO: DE004015872C1

DOCUMENT-IDENTIFIER: DE 4015872 C1

TITLE: Rear seat for motor vehicle  
- has headrest connected to  
top of armrest for selective  
use

PUBN-DATE: January 2, 1992

ASSIGNEE-INFORMATION:

APPL-NO: DE04015872

APPL-DATE: May 17, 1990

PRIORITY-DATA: DE04015872A ( May 17, 1990)

INT-CL (IPC): B60N002/46, B60N002/48

EUR-CL (EPC): B60N002/46 ; B60N002/48

US-CL-CURRENT: 297/113, 297/410 , 297/411.38

ABSTRACT:

The rear seating bank (1) in a vehicle with headrests for two people and an armrest in the middle, rotates between a vertical position and a horizontal use

position. The seating bank has a third headrest (8) connected to the top (4') of the armrest (4), such that when the armrest is in a vertical position the headrest is operational (d). The rotating bearing of the armrest is used as a mounting point for the telescopic operation of the headrest, which in its inoperational condition reaches the height of the seat back. ADVANTAGE - Additional headrest without reducing visibility for the driver, simple and cost effective manufacture.



①⑨ BUNDESREPUBLIK  
DEUTSCHLAND



DEUTSCHES  
PATENTAMT

⑫ Patentschrift  
⑩ DE 40 15 872 C 1

⑤① Int. Cl.<sup>5</sup>:  
B 60 N 2/46  
B 60 N 2/48

②① Aktenzeichen: P 40 15 872.1-16  
②② Anmeldetag: 17. 5. 90  
②③ Offenlegungstag: —  
②⑤ Veröffentlichungstag  
der Patenterteilung: 2. 1. 92

DE 40 15 872 C 1

Innerhalb von 3 Monaten nach Veröffentlichung der Erteilung kann Einspruch erhoben werden

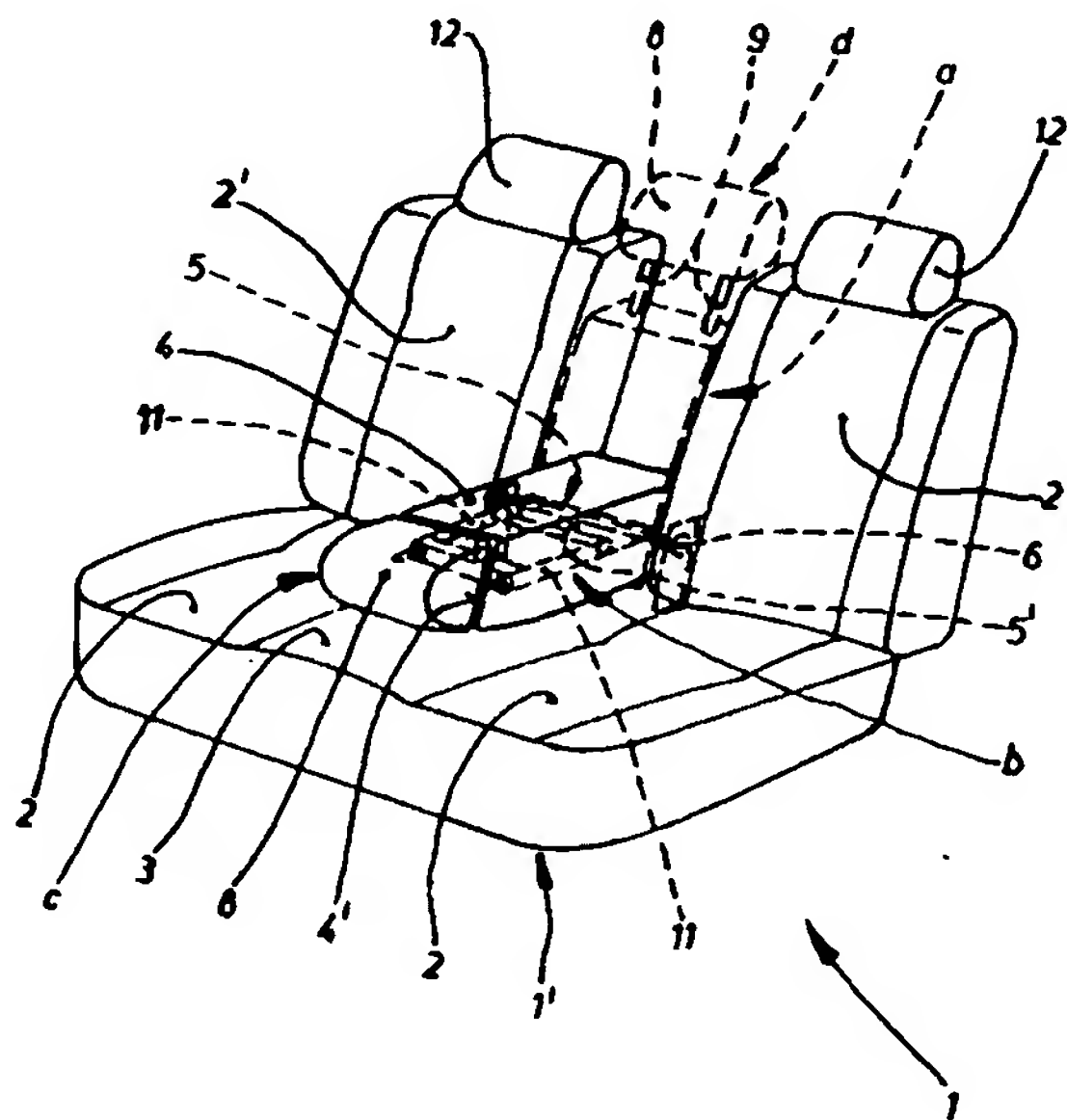
⑦③ Patentinhaber:  
Bayerische Motoren Werke AG, 8000 München, DE

⑦② Erfinder:  
Ehrbar, Günter, 8034 Germering, DE

⑤⑥ Für die Beurteilung der Patentfähigkeit  
in Betracht gezogene Druckschriften:  
JP 63-1 70 140 A. In: Patents Abstr. of Japan, Sect.  
M., Vol. 12, 1988, Nr. 437, M-765;

⑤④ Rücksitzbank in einem Kraftfahrzeug

⑤⑦ Eine Rücksitzbank (1) hat zwei außenliegende Sitzteile (2) und ein mittiges Sitzteil (3). Dabei ist zwischen den beiden Rückenlehnen (2') der Sitzteile (2) eine im Bereich des mittigen Sitzteils (3) liegende Armlehne (4) angelenkt, die zwischen einer Hochschwenklage (a) und einer etwa waagrecht gebrauchslage (b) verschwenkbar ist. An der Stirnseite (4') der Armlehne (4) ist eine Kopfstütze (8) angeordnet, die in der Hochschwenklage (a) der Armlehne (4) aus einer Ruhestellung (c) in eine Wirkstellung (d) verschiebbar ist (Fig. 1).



DE 40 15 872 C 1

Die Erfindung bezieht sich auf eine Rücksitzbank in einem Kraftfahrzeug der im Oberbegriff des Patentanspruchs 1 genannten und aus der JP-OS 63-1 70 140 hervorgehenden Art.

In dieser Druckschrift ist eine sich in einem Kraftfahrzeug befindende Rücksitzbank offenbart, deren Rückenlehne mit einem rechteckförmigen Aufnahmerahmen versehen ist. An diesem ist eine Mittelarmlehne über ein Tragrohr schwenkbar gelagert, wobei an diesem eine lotrecht verlaufende Verbindungsstange angelenkt ist, die ihrerseits mit einer U-förmigen Halterung in gelenkiger Verbindung steht. Dabei trägt die U-förmige Halterung eine sich in einer Ausnehmung der Rückenlehne befindende Kopfstütze, deren Oberkante bei hochgeschwenkter Mittelarmlehne etwa auf Höhe der Oberkante der Rückenlehne liegt, während die Kopfstütze in Gebrauchslage der Mittelarmlehne über die Rückenlehne hinausragt. Hierdurch können die Sichtverhältnisse beeinträchtigt werden. Darüber hinaus ist die zur Höhenverlagerung der Kopfstütze dienende Vorrichtung nicht nur kompliziert ausgebildet und daher teuer herzustellen, sondern diese hat auch ein verhältnismäßig hohes Gewicht.

Aufgabe der Erfindung ist es daher, bei einer Rücksitzbank der im Oberbegriff des Patentanspruchs 1 genannten Art mit mehreren Kopfstützen eine von diesen derart anzuordnen, daß durch diese in Gebrauchslage der Mittelarmlehne die Sichtverhältnisse nicht beeinträchtigt werden, wobei die Vorrichtung zum Verlagern der Kopfstütze in einfacher und kostengünstiger Weise hergestellt werden soll.

Zur Lösung der Aufgabe sind die im kennzeichnenden Teil des Patentanspruchs 1 dargelegten Merkmale vorgesehen.

Da die ohnehin auf der Rücksitzbank vorhandene Armlehne erfindungsgemäß die Kopfstütze trägt, wird diese lediglich in der Hochschwenklage der Armlehne in Wirkstellung gebracht, während sie in der etwa waagrechteten Gebrauchslage der Armlehne durch diese vom Bereich der Rückenlehnen-Oberkante abwärts geschwenkt wird und dadurch nicht die nach rückwärts gerichtete Sicht der Fahrzeuginsassen behindert. Dabei ergibt sich in der Hochschwenklage der Armlehne und bei eingeschobener Kopfstütze vorteilhafterweise eine nahezu geschlossene Fläche an der Polsterung der Rückenlehne. In der Armlehne kann stirnseitig ein Aufnahmerohr angeordnet sein, in das eine an ihrem freien Ende die Kopfstütze haltende Tragstange längsverschiebbar eingesetzt ist. Damit diese im Aufnahmerohr sowohl in der Ruhestellung als auch in der Wirkstellung der Kopfstütze drehfest festgelegt werden kann, ist eines der Teile mit einer entsprechenden Arretiereinrichtung ausgerüstet, die mit dem anderen Teil zusammenwirkt.

Zweckmäßigerweise ist die Schwenklagerung der Armlehne als eine Aufnahme für eine teleskopische Verlagerung der Kopfstütze ausgebildet, wobei die Schwenklagerung zwei, im Abstand voneinander liegende, rohrförmige Aufnahmen aufweist, in denen jeweils eine an der Kopfstütze angebrachte Tragstange längsverschiebbar angeordnet ist. Diese Vorrichtung zum Verlagern der Kopfstütze ist einfach ausgebildet und kostengünstig herstellbar (Merkmale der Patentansprüche 2 und 3).

Ein Ausführungsbeispiel der Erfindung ist in der Zeichnung dargestellt und wird im folgenden erläutert.

Es zeigt:

Fig. 1 eine perspektivische Darstellung einer Rücksitzbank eines Personenkraftwagens mit einer Armlehne, die eine Kopfstütze trägt,

Fig. 2 eine Vorderansicht von Fig. 1 mit sich in Hochschwenklage befindender Armlehne.

In die in den Fig. 1 und 2 dargestellte Rücksitzbank 1 eines Personenkraftwagens hat ein Sitzelement 1' mit zwei außenliegenden Sitzteilen 2 und einem mittigen Sitzteil 3, an dessen hinterem Bereich eine Armlehne 4 angelenkt ist. Diese liegt zwischen den einander zugewandten Seitenwangen der Rückenlehnen 2' der Sitzteile 2 und ist über eine sich an ihrem rückwärtigen Endbereich befindende Schwenklagerung 5 zwischen einer Hochschwenklage a und einer etwa waagrechteten Gebrauchslage b verschwenkbar. Dabei weist die Schwenklagerung 5 einen Schwenkbolzen 6 auf, der an seinen beiden Endabschnitten von jeweils einer lotrechten, an der Rückenlehne 2' befestigten Aufnahmelasche 7 getragen ist.

An der Stirnseite 4' der Armlehne 4 ist eine Kopfstütze 8 angeordnet, die von zwei, im Abstand voneinander liegenden Tragstangen 9 gehalten ist. Diese sind über jeweils eine Führungsbuchse 10 in zwei hohlen, in die Armlehne 4 eingesetzten Aufnahmen 11 derart längsverschiebbar angeordnet, daß die Kopfstütze 8 zwischen einer Ruhestellung c und einer Wirkstellung d verlagerbar ist. Dabei befindet sich die Oberkante der Kopfstütze 8 in deren Wirkstellung d etwa auf Höhe der Oberkante der benachbarten, an den Rückenlehnen 2' der Sitzteile 2 angeordneten Kopfstützen 12, während die Oberkante der Kopfstütze 8 in deren Ruhestellung c etwa auf Höhe der Oberkante der Rückenlehnen 2' der Sitzteile 2 liegt. Die Schwenklagerung 5 weist ein zwischen den Aufnahmelaschen 7 liegendes und von einer Lagerbohrung für den Schwenkbolzen 6 durchsetztes Lagerteil 5' auf. Von diesem stehen einstückig zwei in parallelem Abstand zueinander verlaufende Aufnahmen 11 ab, die rohrförmig ausgebildet und an ihren freien Endabschnitten durch eine Traverse 11, starr miteinander verbunden sind, so daß ein geschlossenes, rechteckförmiges Teil gebildet ist. Dieses verläuft entsprechend der Längserstreckung der Armlehne 4 und ist von deren Polsterung umgeben.

Wie in Fig. 1 ersichtlich, dient die Armlehne 4 in ihrer mit gestrichelten Linien dargestellten Hochschwenklage a auch als eine Rückenlehne für das mittige Sitzteil 3.

#### Patentansprüche

1. Rücksitzbank in einem Kraftfahrzeug, mit Kopfstützen für zwei Personen sowie mit einer Mittelarmlehne, welche zwischen einer Hochschwenklage und einer Gebrauchslage verschwenkbar ist und mit einer Kopfstütze in Verbindung steht, dadurch gekennzeichnet, daß die Rücksitzbank (1') für eine dritte Person eine mittlere Kopfstütze (8) aufweist, welche an der Stirnseite (4') der Armlehne (4) angebracht ist und in der Hochschwenklage (a) der Armlehne (4) aus einer Ruhestellung (c) in eine Wirkstellung (d) bringbar ist.
2. Rücksitzbank nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß die Schwenklagerung (5) der Armlehne (4) als eine Aufnahme für eine teleskopische Verlagerung der Kopfstütze (8) ausgebildet ist, die in Ruhestellung (c) etwa auf Höhe der Oberkante der Rückenlehne (2') der Rücksitzbank (1') liegt.
3. Rücksitzbank nach Anspruch 2, dadurch gekennzeichnet,

zeichnet, daß die Schwenklagerung (5) der Armleh-  
ne (4) mit zwei, sich etwa entsprechend deren  
Längserstreckung verlaufenden, im Abstand von-  
einander liegenden Aufnahmen (11) versehen ist, in  
denen jeweils eine, ihrerseits an der Kopfstütze (8) 5  
befestigte Tragstange (9) zwischen der Ruhestel-  
lung (c) und der Wirkstellung (d) der Kopfstütze  
längsverschiebbar angeordnet ist.

<u>Hierzu 2 Seite(n) Zeichnungen</u>	10
--------------------------------------	----

15

20

25

30

35

40

45

50

55

60

65

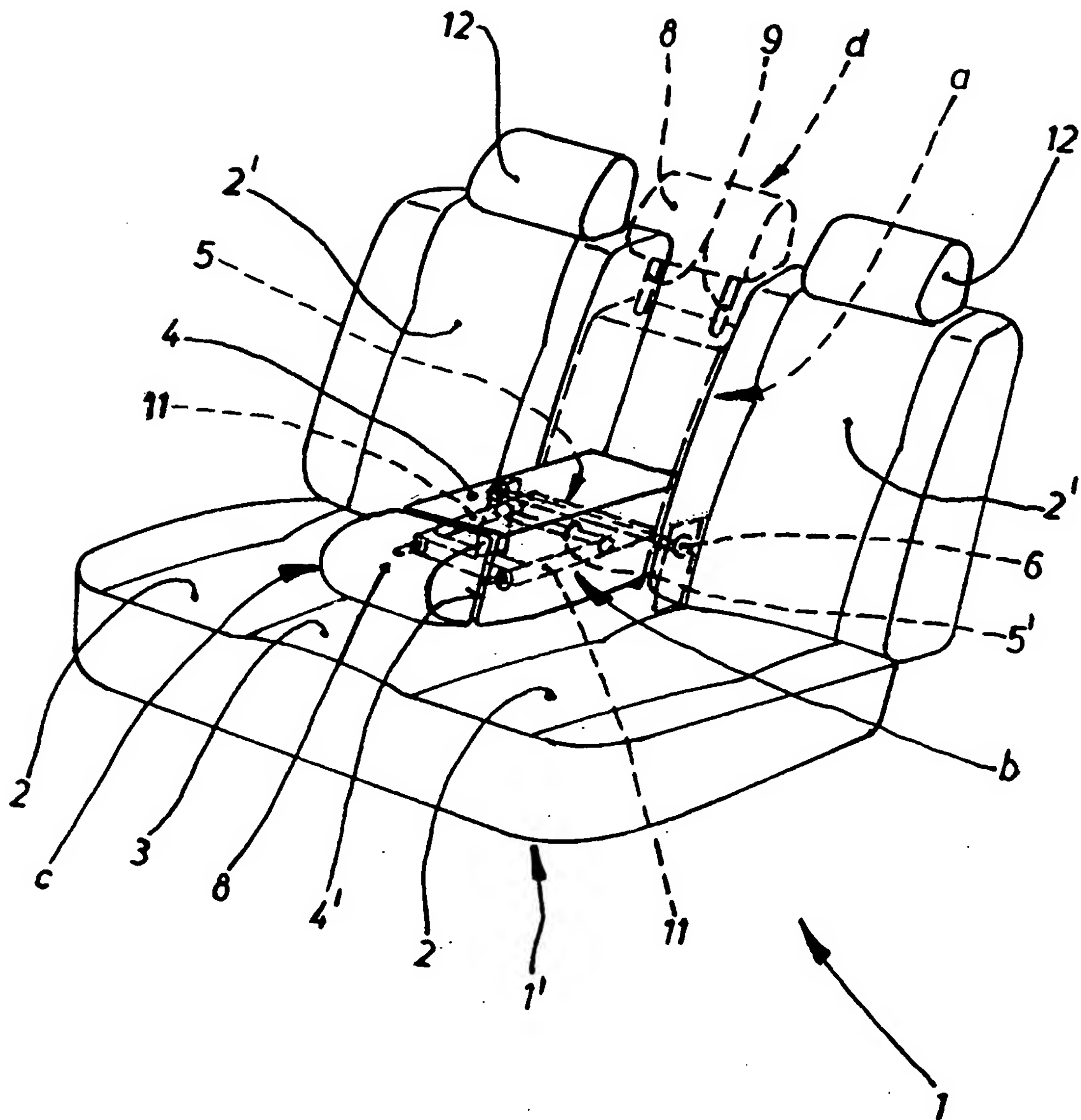


Fig. 1

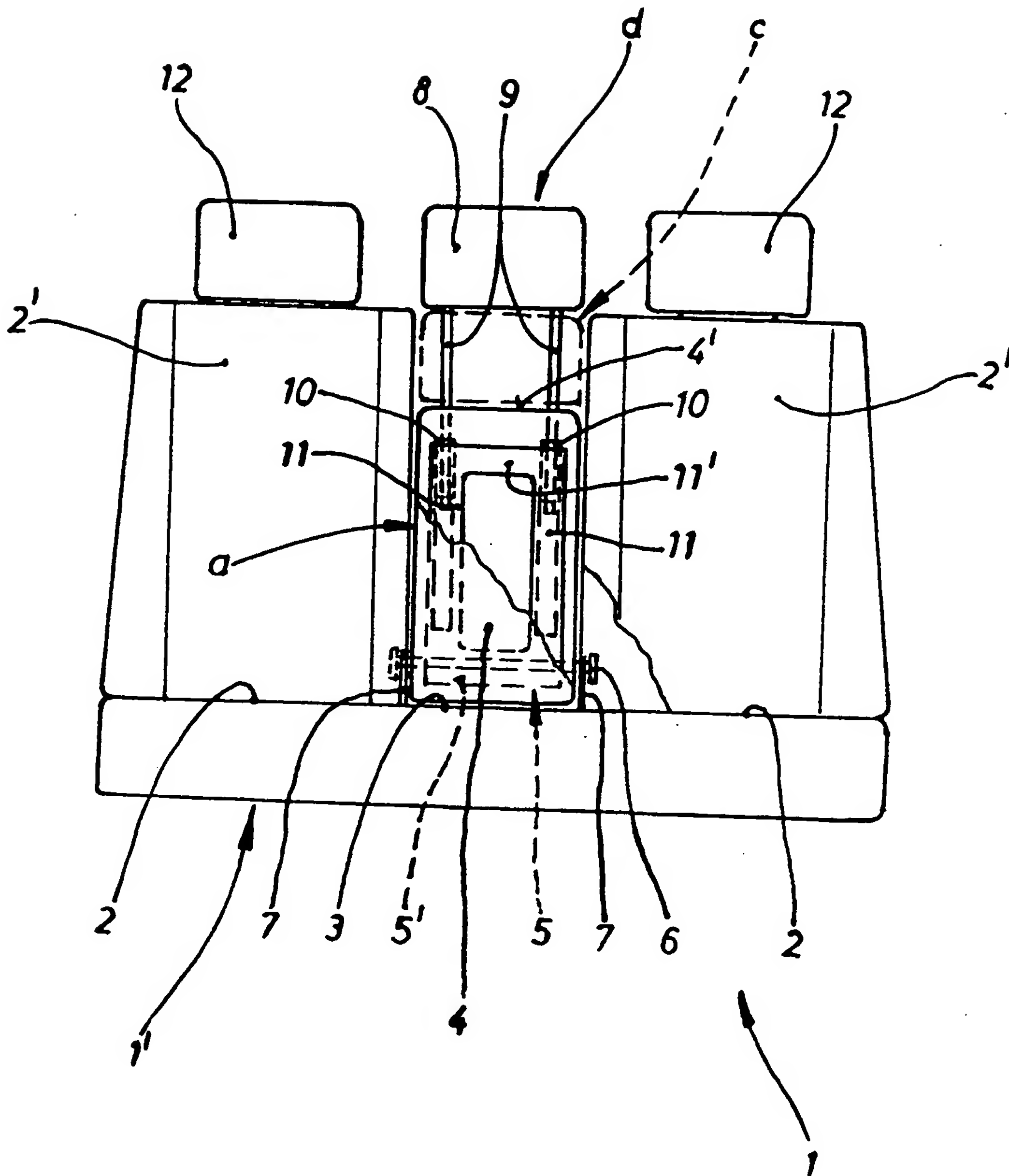


Fig. 2